

Remote I/O

Remote I/O IS1 Sockel für CPU und Power Modul für Zone 1

9490/11-12 Art. Nr. 162707



- zur einfachen oder redundanten Installation der CPM 9440/22 in Zone 1
- LCD zur lokalen Anzeige von Diagnosedaten, Eingangs- und Ausgangswerten
- passives, hoch verfügbares Design

MY R. STAHL 9490A



Der Sockel 9490 dient zur Installation der IS1+ CPM Reihe 9440/22 in der Zone 1 und dem Ex i Feldbus-Anschluss. Dabei sind einfache und redundante Systeme möglich. Der Sockel enthält ein LCD zur Unterstützung bei Inbetriebnahme und Fehlersuche bis auf die Signalebene. Durch eine innovative Mechanik darf der CPM im Betrieb in der Zone 1 gesteckt und gezogen werden (hot-swap).

Technische Daten

Explosionsschutz

Einsatzbereich (Zonen)	1, 2, 21, 22
Ex Schnittstelle Zone	1, 2, 21, 22
IECEX Bescheinigung Gas	IECEX KEM 08.0038X
IECEX Gasexplosionsschutz	Ex d e [ia] [ib] IIC T4 Gb
ATEX Bescheinigung Gas	KEMA 02 ATEX 1333 X
ATEX Gasexplosionsschutz	II 2 G Ex d e [ia] [ib] IIC T4 Gb
Bescheinigungen	ATEX (DEK), ATEX (PTB), Brasilien (ULB), IECEX (DEK), IECEX (PTB), Kanada (FM), Korea (KTL), USA (FM), Volksrepublik China (NEPSI)
Schiffszulassung	ABS, BVIS, EU RO MR (DNV), KR, LR

Sicherheitstechnische Daten

Anschluss an eigensicheren RS485-IS Feldbus	Global (IECEX) PTB 11.0027 Ex ib IIC T4 Europa (ATEX) PTB 04 ATEX 2089 II 2 G Ex ib IIC T4
Max. Spannung U_o (RS485-IS)	3,7 V
Max. Spannung U_i (RS485-IS)	+/- 4,2 V
Max. Strom I_o (RS485-IS)	134 mA
Max. Leistung P_o (RS485-IS)	124 mW
Max. Kapazität C_o für IIC	1000 μ F
Max. Induktivität L_o für IIC	1,9 mH

Elektrische Daten

Redundanz	Vollredundanz Leitungsredundanz
Anschluss Feldbus RS485	Sub-D Buchse 9-polig
Anschluss ServiceBus RS485	Sub-D Buchse 9-polig
Schnittstelle RS485	nach Profibus Spezifikation RS 485-IS
Adresseinstellung RS485	0 – 127

Remote I/O IS1 Sockel für CPU und Power Modul
für Zone 1

9490/11-12 Art. Nr. 162707

Elektrische Daten

Übertragungslänge/-rate Kupfer RS485	1200 m bei 9,6...93,75 kbit/s 1000 m bei 187,5 kbit/s 400 m bei 500 kbit/s 200 m bei 1,5 Mbit/s
Übertragungslänge/-rate LWL RS485	ca. 2000 m bei 1,5 Mbit/s
Übertragungslänge/-rate ServiceBus RS485	1200 m bei 9,6 kbit/s
Leitungsabschluss	gespeister Widerstand (Abschlusswiderstand im Sub-D Stecker, siehe Zubehör)
Frequenzbereich	45 – 66 Hz
Spannungsbereich BusRail	22,5 ... 26,2 V DC
Max. Strom BusRail	2 A
Max. Anzahl I/O-Module BusRail	8
Redundante Versorgung BusRail	ja (mit Dioden gekoppelt)
Unterspannungsüberwachung BusRail	ja

Hilfsenergie

Nennspannung	24 V DC, 120 / 230 V AC
Hilfsenergie Spannungsbereich	20 ... 35 V DC 90 ... 253 V AC
Hilfsenergie Spannungsbereich Hinweis	Die Hilfsenergie 20 ... 35 V DC darf für den CPM 9440/22-01-11 oder die Hilfsenergie 90 ... 253 V AC für den CPM 9440/22-01-21 angeschlossen werden. Niemals dürfen beide Hilfsenergien angeschlossen sein.
Netzfrequenz	50/60 Hz
Verpolschutz	entfällt bei AC ja bei DC
Unterspannungsüberwachung	ja
Stromaufnahme (ohne I/O Module)	ca. 0,21 A bei 24 V DC ca. 25 mA bei 230 V AC ca. 48 mA bei 120 V AC
Stromaufnahme (8 I/O Module)	ca. 0,4 A bei 230 V AC ca. 0,8 A bei 120 V AC ca. 2,5 A bei 24 V DC

Galvanische Trennung

Hilfsenergie/Systemkomponenten	1500 V AC
--------------------------------	-----------

Gerätespezifische Daten

Software	IS1 Geräte DTM IS Wizard
LED Betriebszustand	LED "RUN", grün
LCD-Anzeige	2 x 16 Zeichen
Einstellungen am LCD	Busadresse
Anzeigen	Busadresse, Alarime / Fehler, Informationen (Typ, Revision usw.) für die Ebenen Feldstation, Module und Signale, Werte der Eingänge und Ausgänge

Diagnose

LED Sammelfehler	LED "ERR", rot
------------------	----------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20°C ... +65°C
Umgebungstemperatur	-4°F ... +149°F
Lagertemperatur	-40°C ... +70°C

Remote I/O

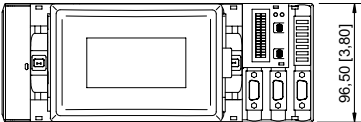
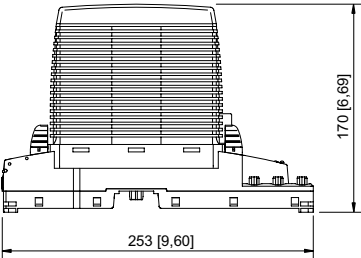
Remote I/O IS1 Sockel für CPU und Power Modul
für Zone 1

9490/11-12 Art. Nr. 162707



Umgebungsbedingungen	
Max. Einsatzhöhe	< 2000 m
Max. relative Luftfeuchte	95 % (ohne Betauung)
Schock (halbsinusförmig)	(IEC EN 60068-2-27) 15 g (3 Schocks pro Achse und Richtung)
Vibration (sinusförmig)	(IEC EN 60068-2-6) Frequenzbereich 2 ... 13,2 Hz Amplitude 1 mm (Spitzenwert) Frequenzbereich 13,2 ... 100 Hz Beschleunigungsamplitude 0,7 g
Elektromagnetische Verträglichkeit	Geprüft nach folgenden Normen und Vorschriften: EN 61326-1 (1998) IEC 1000-4-1...6, NAMUR NE 21
Mechanische Daten	
Anschluss Hilfsenergie	Ex e Klemmen 4 mm ₂
Schutzart (IP) (IEC 60529)	IP20 Anschlüsse IP30 Module
Modulgehäuse	Polyamid 6GF
Brandfestigkeit (UL 94)	HB
Schadstoffklasse	entspricht G3
Breite	96,5 mm
Länge	253 mm
Gewicht	482 g
Gewicht	1,06 lb
Montage / Installation	
Montageart	auf DIN-Schiene NS 35/15 (DIN EN 60715)
Einbaulage	waagrecht senkrecht

Maßzeichnung (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



CPU & Power Modul für Zone 1 mit Anschluss über Ex e Klemmen

Zubehör

CPU und Power Modul 20 ... 35 V DC		Art. Nr.
		162218
		162221
		203585

Remote I/O



Remote I/O IS1 Sockel für CPU und Power Modul
für Zone 1
9490/11-12 Art. Nr. 162707

CPU und Power Modul 90 ... 253 V AC		Art. Nr.
		162211
		162214
		203586

Änderungen der technischen Daten, Maße, Gewichte, Konstruktionen und der Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.